

⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑯ **Gebrauchsmuster**
⑯ **DE 296 05 693 U 1**

⑯ Int. Cl. 6:
H 04 M 1/02
H 04 B 1/38
// H04Q 7/32

93/07

⑯ Aktenzeichen: 296 05 693.6
⑯ Anmeldetag: 27. 3. 96
⑯ Eintragungstag: 1. 8. 96
⑯ Bekanntmachung
im Patentblatt: 12. 9. 96

⑯ Inhaber:
Siemens AG, 80333 München, DE

⑯ Mobilfunkgerät

DE 296 05 693 U 1

DE 296 05 693 U 1

27.03.96

2

pack eine durch eine einzige Taste bedienbare Vorrichtung angeordnet ist, welche sowohl zum Entriegeln des Akkupacks als auch zum Ausschieben einer eingelegten Chipkarte dient.

5 Auf diese Weise wird ein zusätzliches Bedienelement für den Schieber zum Herausschieben der Chipkarte eingespart.

Eine zweckmäßige Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Mobilfunkgeräts ist dadurch gekennzeichnet, daß die Taste in 10 Längsrichtung des Mobilfunkgeräts verschiebbar ist, um die Chipkarte herauszuschieben, und um eine quer zur Längsrichtung des Mobilfunkgeräts liegende Achse drehbar gelagert ist, um das Akkupack zu entriegeln. Auf diese Weise ergibt sich für die zum Entriegeln des Akkupacks und Herausschieben der 15 Chipkarte dienenden Vorrichtung ein einfacher Aufbau.

Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher beschrieben.

20 Es zeigen

Figur 1 eine perspektivische Ansicht von unten eines Mobilfunkgeräts gemäß der vorliegenden Erfindung mit einer eingelegten Chipkarte,

25 Figur 2 eine perspektivische Ansicht von unten des in Figur 1 dargestellten Mobilfunkgerätes mit einer teilweise herausgeschobenen Chipkarte, und

30 Figur 3 eine Prinzipdarstellung eines Aufbaus einer erfindungsgemäßen Vorrichtung zum Ausschieben einer Chipkarte und Entriegeln des Akkupacks.

Das dargestellte Mobilfunkgerät, ein sogenanntes Handy 1 gemäß der vorliegenden Erfindung besteht im wesentlichen aus 35 einer Gehäuseoberschale 2 und einer Gehäuseunderschale 3, welche zusammen das Gehäuse des Handys 1 bilden; wobei in dem

2960666 93

27.03.96

Gehäuse die Sende- und Empfangseinrichtung mit einer Antenne 4, die Wähleinrichtung sowie die NF-Bauteile untergebracht sind. Weiterhin gehört zu dem Mobilfunkgerät ein Akkupack 5, welches mittels einer Taste 6 verriegelt und entriegelt werden kann. Darüberhinaus verfügt das Handy 1 über ein Aufnahmefach für eine Chipkarte 7. Diese Chipkarte 7 wird ebenfalls mittels der Taste 6 so weit herausgeschoben, daß sie leicht ergriffen werden kann, um dann von dem Benutzer ganz herausgezogen zu werden.

10

Figur 3 zeigt den prinzipiellen Aufbau einer erfindungsgemäßen Vorrichtung zum Entriegeln des Akkupacks 5 sowie zum Herausschieben der Chipkarte 7. Diese Vorrichtung wird mittels der eigentlichen Taste, nämlich des Tastenkörpers 9, welcher aus der Gehäuseunderschale 3 herausragt, bedient.

Durch Verschieben des Tastenkörpers 9 in Längsrichtung des Handys 1, d. h. in die mit SR gekennzeichnete Richtung, wird die Chipkarte 7 mittels des Ausdrückelelements 16 um eine bestimmte Länge herausgeschoben, das heißt, um eine Länge, welche dem Verschiebungsweg des Tastenkörpers 9 entspricht. Die Chipkarte 7 kann mittels einer Chipkartenhaltefeder 8 mit dem Ausdrückelelement 16 verbunden sein. Dadurch wird gewährleistet, daß sich die Chipkarte 7 auch nach dem Einschieben in engem Kontakt mit dem Ausdrückelelement 16 befindet. Auf diese Weise wird gewährleistet, daß die Chipkarte 7 beim Herausschieben auch wirklich um den gesamten Verschiebungsweg des Tastenkörpers 9 bewegt wird.

30 Gleichzeitig ist der Tastenkörper 9 drehbar um eine Drehachse 14, welche quer zur Längsachse des Handy 1 verläuft, gelagert, um eine mit DR gekennzeichnete Drehbewegung auszuführen. Die Drehachse 14 für den Tastenkörper 9 wird in Führungsschlitten 15, welche parallel zur Längsachse des Handys 1 angeordnet sind, geführt, um die Bewegung des Tastenkörpers 9 in Längsrichtung des Mobilfunkgeräts zu ermöglichen.

296056 90

27.03.96

4

Bei dieser mit DR gekennzeichneten Drehbewegung drückt der Tastenkörper 9 einen Riegel 10 gegen die Federkraft einer Feder 11, welche sich an einem Gehäuseinnenteil 12 abstützt, in Richtung des Gehäuseinnenraums. Dadurch wird ein Zapfen 13 des Riegels 10 aus einer mit dem Akkupack 5 eine Einheit bildende Aufnahmeöffnung 17 herausgedrückt, wodurch das Akkupack 5 entriegelt wird und von dem Gehäuse des Mobilfunkgerätes entfernt werden kann.

10

296056 93

27.03.96

Schutzansprüche

1. Mobilfunkgerät, zu dessen Betätigung eine Berechtigungs-karte in Form einer sogenannten Chipkarte, notwendig ist,
5 wobei im Gerät selbst, das die Wähleinrichtung enthält und
für Sende- und Empfangszwecke mit einer Antenne und einem zu-
gehörigen HF-Teil ausgestattet ist, ein Chipkartenaufnahmefach
10 vorgesehen ist, in dessen Boden in bekannter Weise An-
druckkontakte zur Kontaktierung der Chipkarte angeordnet
sind, wobei das Chipkartenaufnahmefach an dem der Aufnahme
für das Akkupack entgegengesetzten Ende des Mobilfunkgerätes
zwischen dem Gehäuseoberteil und der Gehäuseunderschale vor-
geschenen ist,
dadurch gekennzeichnet,
- 15 daß in dem Gehäuse zwischen dem Aufnahmefach für die Chipkar-
te (7) und dem Akkupack (5) eine durch eine einzige Taste (9)
bedienbare Vorrichtung (6) angeordnet ist, welche sowohl zum
Entriegeln des Akkupacks (5) als auch zum Ausschieben einer
eingelegten Chipkarte (7) dient.
- 20 2. Mobilfunkgerät nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Taste (9) in Längsrichtung des Mobilfunkgeräts (1)
verschiebbar gelagert ist, um die Chipkarte (7) herauszu-
25 schieben, und drehbar um eine quer zur Längsrichtung des Mo-
bilfunkgeräts (1) liegende Achse gelagert ist, um das Akku-
pack (5) zu entriegeln.
- 30 3. Mobilfunkgerät nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß bei einer Schiebebewegung der Taste (9) in Längsrichtung
ein Ausdrückelelement (16) gegen die Chipkarte (7) in deren
Ausziehrichtung gedrückt wird.
- 35 4. Mobilfunkgerät nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,

29.05.96 93

27.03.96

6

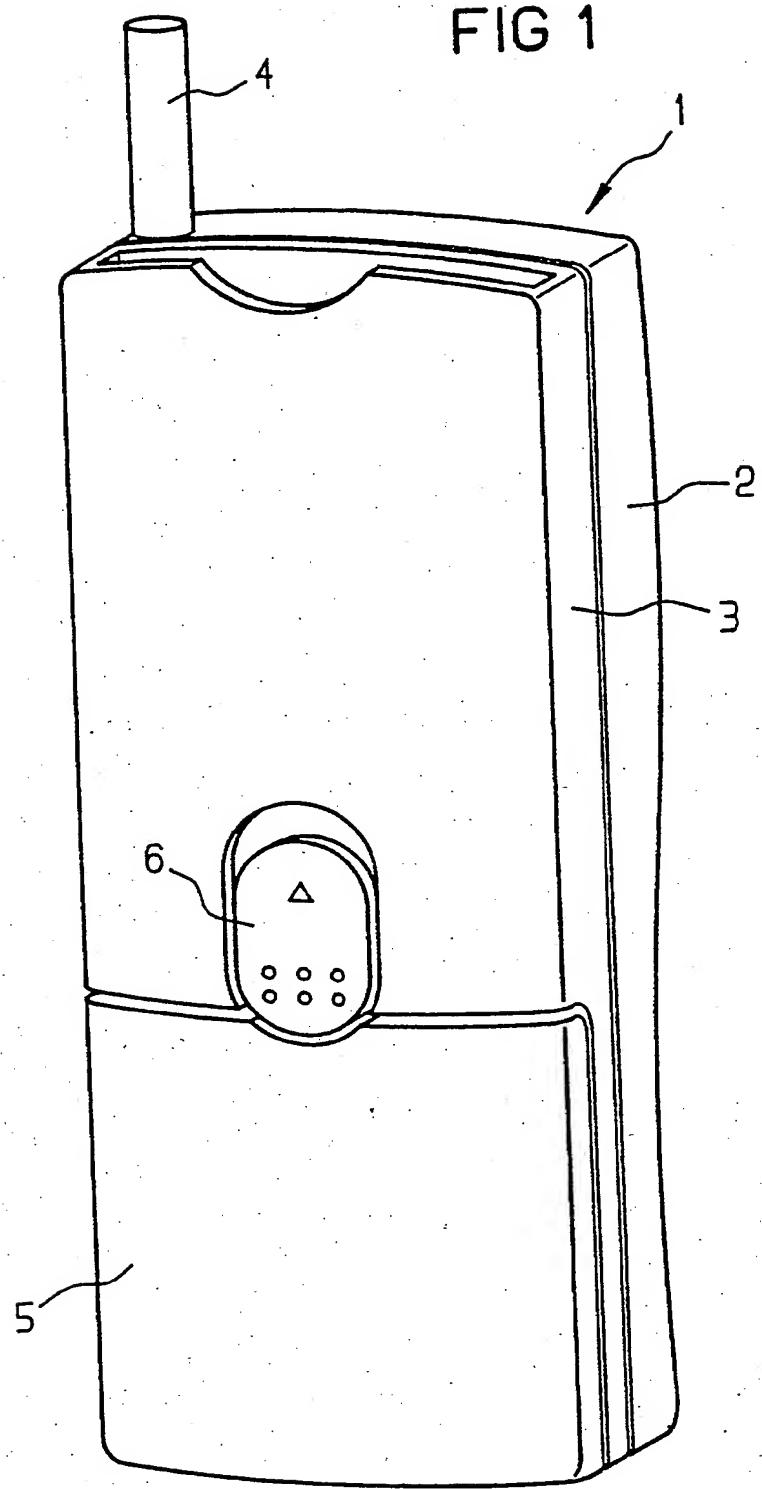
daß bei einer Drehbewegung der Taste (9) ein Riegel (10) in Richtung des Gehäuseinnenraums gedrückt wird, wodurch ein in eine Aufnahmeöffnung (17) des Akkupacks (5) eingreifender Zapfen (13) ausgerückt wird.

296056 93

21.06.96

1/3

FIG 1

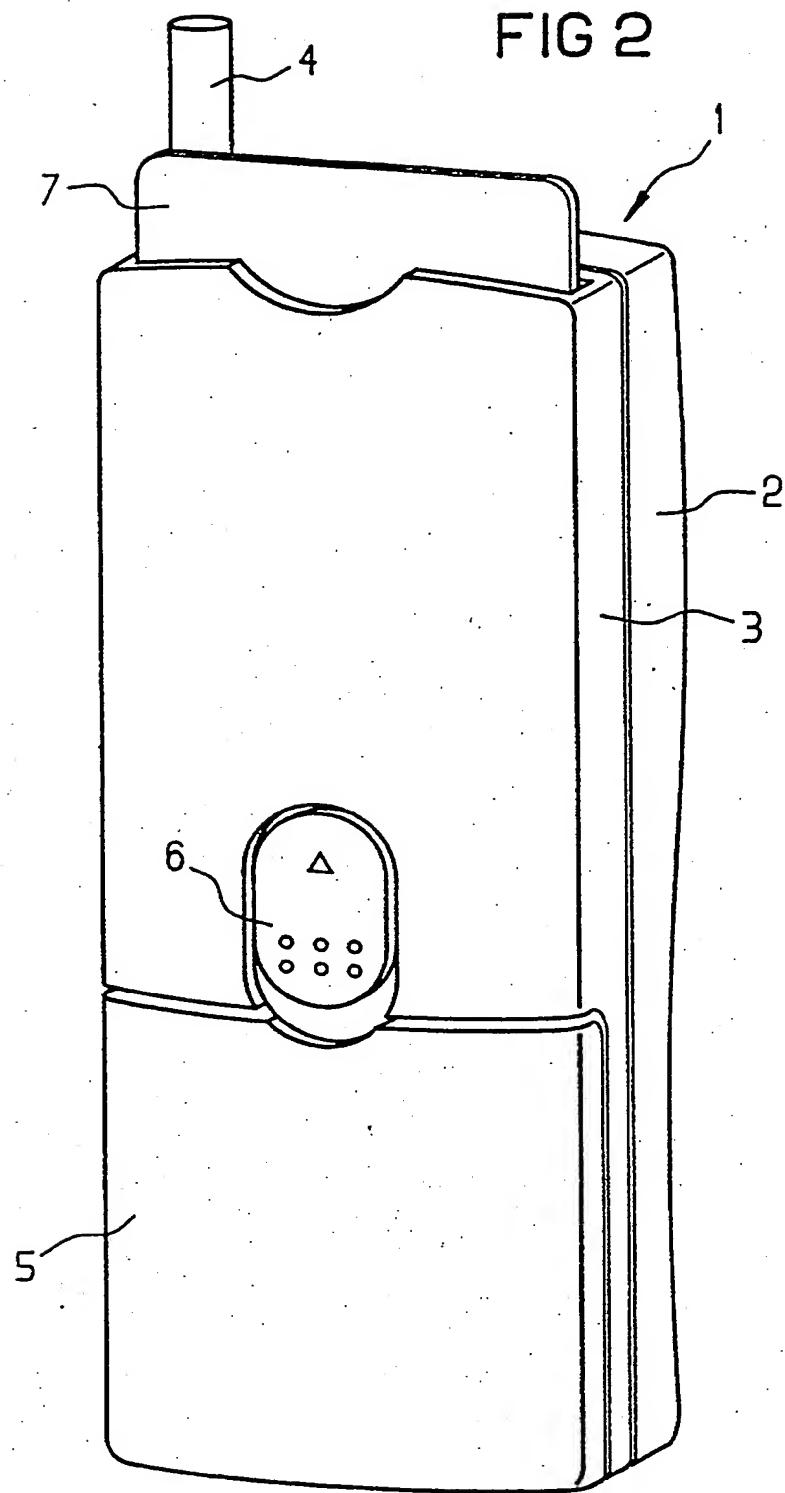


296056 93

21.06.96.

2/3

FIG 2

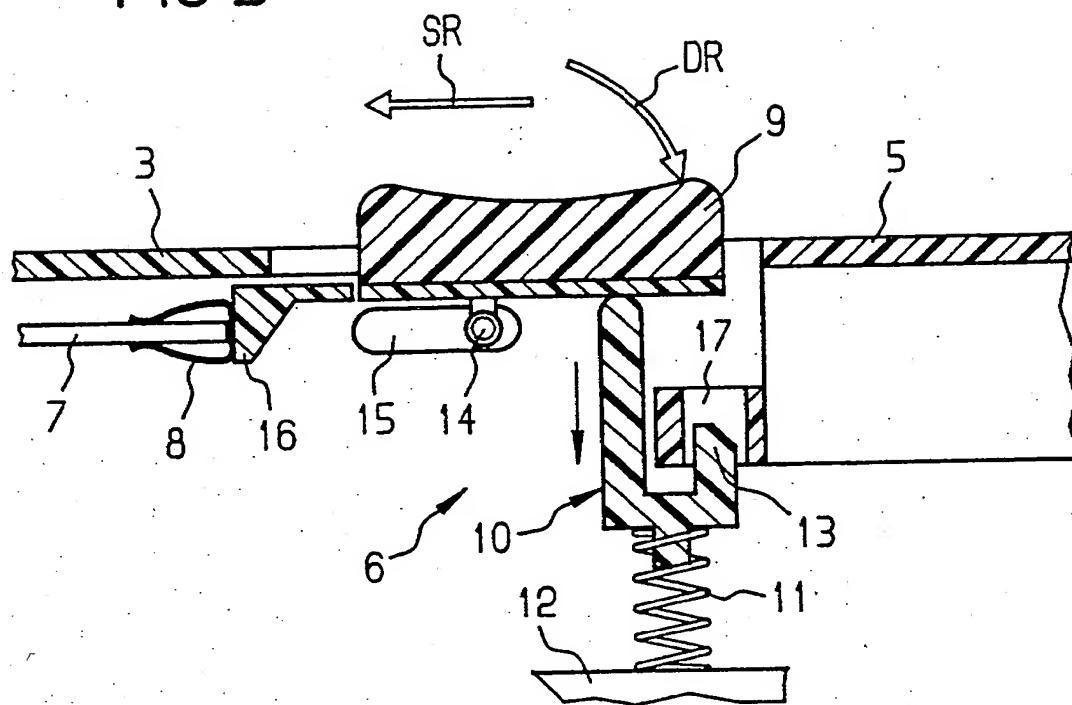


296.056.93

21-06-96

3/3

FIG 3



BEST AVAILABLE COPY

296056 93